

Versuch einer Monographie der Dermapteren

von

Dr. H. Dohrn.

Schon seit längerer Zeit habe ich mich mit dem Studium der Dermapteren beschäftigt, um eine Ordnung von Insecten, die bisher ausserordentlich vernachlässigt worden ist, etwas mehr bekannt zu machen. Ich habe zu dem Behufe von vielen Seiten die freundlichste Unterstützung erhalten, so dass ich nicht nur das gesammte Material der meisten continentalen Sammlungen zu meiner Verfügung hatte, sondern auch durch Mittheilung verstreuter Notizen und einzelner Artbeschreibungen wesentlich gefördert worden bin. Allen den verehrten Herren und Freunden für ihre Beistauern meinen herzlichsten Dank zuvor.

Durch ein beklagenswerthes Missverständniss ist mir trotz eines längeren Aufenthalts in England die Benutzung der dortigen Sammlungen, in denen mancherlei Material steckt, fast ganz abgeschnitten worden. Ich bedaure das um so lebhafter, als ich hoffte, dort nicht nur des Neuen viel, sondern vor Allem eine Reihe beschriebener Formen wieder aufzufinden, die mir bisher unbekannt geblieben sind. Dies muss also späteren Untersuchungen offen bleiben.

Keine Ordnung der Insecten hat soviel Streit und Hader unter den Entomologen hervorgerufen, als die der Orthopteren, weil in keiner andern Ordnung die Systematik der subjectiven Auffassung so viel Spielraum bietet, als gerade hier. Coleoptera, Hymenoptera, Diptera, Lepidoptera sind (bis auf geringe Ausnahmen) scharf umgrenzt, und in diesen natürlichen Grenzen allgemein als Ordnungen anerkannt, dagegen häufen sich bei den weitunggrenzten Orthopteren die Gegensätze und Abweichungen in den einzelnen Gruppen so sehr, dass man ebenso gern vier als eine Ordnung aufstellen und beide Standpunkte mit gleich gewichtigen Gründen vertheidigen kann. Ich meines Theils halte eine solche Anhäufung von heterogenen Elementen, die durch Entwicklung, Organe und anatomische Verhältnisse so auseinandergehn, für nichts weniger als natürlich, für durchaus künstlich, aber für sehr bequem, da auf diese Weise alles, was nicht in die andern Ordnungen passt, in einen Topf geworfen wird, ein ähnliches Verhältniss, wie es die Würmer durchgemacht haben. Es ist nach meiner Ansicht vollkommen gleichgültig, ob man so

und so viele Familien, die irgend welche Verwandtschaft zeigen, noch unter einem besondern Classennamen zusammenfassen will; wenigstens pflegt bisher das Resultat dieser Art von Streitigkeiten durch die ganze Zoologie dasselbe zu sein, dass Jeder bei seiner Meinung bleibt, weil es sich nicht um einen von der Natur bedingten Streitpunct handelt. Zum Theil mag es wohl daran liegen, dass wir geneigt sind, eine Art von gradliniger Systematik zu construiren, ein An- oder Absteigen, wie uns das als analytisches Hilfsmittel angenehm ist, während in der Natur die verschiedenartigsten Kreuzungen vorkommen — dann aber an den entgegenstehenden Principien des Zusammenschmelzens und Auseinanderreissens, grossentheils die Ausflüsse der Anschauungsweise des Individuums sind.

Im vorliegenden Falle sind in jeder wesentlichen Beziehung grosse Verschiedenheiten vorhanden. Wir haben hier Insecten mit sehr verschiedenartiger Verwandlung, mit kauen- den, mit saugenden Mundtheilen, mit einer Verschiedenheit der Flügel, wie sie sonst in keiner Ordnung vorkommt; Darmcanal und Nervensystem zeigen grosse Abweichungen etc. etc. Und wenn nun, wie auch wohl behauptet ist, die Metamorphose nicht sehr hoch anzuschlagen ist, wenn wir das entwickelte Thier ins Auge fassen, dann sind doch zum Beispiel die Forficulinen mit den Coleopteren entschieden näher verwandt, als etwa mit den Phryganiden und andern, die sich viel näher an die Lepidopteren anlehnen.

Doch, wie gesagt, ich lege keinen besondern Werth darauf, ob diese Formen zusammengekoppelt werden oder nicht, und will mich jetzt darauf beschränken, zu meinem speciellen Thema zu gehn und zunächst die Stellung der Ohrwürmer zu erörtern. Dass sie am nächsten mit den Orthopteren im engeren Sinne (Blattinen-Grylloden) verwandt sind, bedarf keines Wortes; es handelt sich darum, ob sie besser vor den Blatten, oder, wie Burmeister will, hinter den Gryllen stehn, und da bin ich entschieden für das Erstere.

Burmeisters Gründe sind:

1) „Sie würden die ansteigende Reihe hindern und könnten zwischen Thysanuren und Blatten nur störend eingezwängt werden.“

Von einem bestimmten Typus aus verbreiten sich die Formen aber selten oder nie nur nach zwei Seiten, sondern sie bilden in ihrer Verwandtschaft nicht blos Radien von einem Punkte aus, sondern verschiedene Figuren.

2) „Bei den Gryllen tritt eine Verkümmern der Oberflügel ein, ähnlich bei Forficula.“

Keineswegs; bei letzteren ist die Kürze der viereckigen

lederartigen Decke vielmehr Typus, während bei ersteren eine Verkümmern der typischen Locustenflügel vorliegt, die nie wagrecht nebeneinander, sondern stets schräg übereinander angeordnet sind.

3) „Die Oberlippe deckt die Spitzen der ruhenden Oberkiefer, lässt aber den Grund derselben frei, wie bei den Locustinen und Grylloden.“

Ein sehr wenig ins Gewicht fallender Grund, der an und für sich nach Zurückweisung der übrigen keinen Werth behält.

Dagegen haben:

- 1) die Gryllen fast stets Nebenaugen, die Forficulen nie,
- 2) die Gryllen ungleichartige Beine, die Forficulen nie,
- 3) die Gryllen dicke cylindrische, die Forficulen breite, platte Femora,
- 4) die Gryllen Stimmorgane und an den Vorderschienen Gehörorgane, die Forficulen nie,
- 5) die Gryllen einen kurzen, dicken, die Forficulen einen schlanken, abgeplatteten Leib etc. etc.

Bei den Blatteln stellt sich das Verhältniss um vieles günstiger: die Nebenaugen sind selten, die Beine homonom, die Vorderschienen ohne Gehörorgane, keine Stimmorgane, die Oberflügel, wenn auch sehr selten, mit grader Naht aufeinander stossend, der Leib ist platt, die Femora sind breit und platt, endlich ist die Lebensweise und die Sorge für die Brut derjenigen der Forficulinen ähnlich. Und im Uebrigen weichen diese ebenso sehr von den Gryllen als von den Blatteln ab, es ist also kein Grund vorhanden, von der älteren Auffassung abzugehen und Burmeisters Vorschlag zu adoptiren.

In der Beziehung dagegen, dass sie den Orthopteren (im engeren Sinne) als gleichwerthige Gruppe gegenüberstehen, stimme ich ihm vollkommen bei, und das ergibt sich aus der Verschiedenheit der Ligula, der Flügeldecken und Flügel, aus der fehlenden Gliederung der Analanhänge.

Ehe ich nun in den beschreibenden Theil übergehe, noch eine Bemerkung wegen des vorangestellten Namens.

Kirby war der erste, der die Forficulen als eigne Ordnung aufstellte (Transact. Lin. Soc. XI p. 86—87 in der Anmerkung 1815) gelegentlich seiner Begründung der Strepsiptera. Er schlug zur Bezeichnung den nicht anderweit benutzten, von Degeer sämmtlichen Insecten, die er von der neunten bis zwölften Abhandlung bespricht, zuertheilten Namen Dermaptera für diese vor.

Dies ist auch durchaus passend; da die übrigen von Degeer einbegriffenen Thiere als Orthoptera figurirten, so lag es am nächsten, den von ihm gegebenen Namen für den Rest

zu verwenden*). Leach schloss sich ihm alsbald an (Zool. Misc. Vol. III p. 99. 1817). Nun hatte zwar Duméril 1806 den Namen *Labidura* für unsre Familie angenommen; dieser fällt aber weg, einmal, da Degeer weitaus Priorität hat, und zweitens, weil Duméril's Name nur ein Familien-, kein Ordnungs-Name sein sollte. Dass auch Illiger unter den Säugethieren *Dermoptera* creirt hat, ist, abgesehen von der Priorität, die für Degeer ist, gleichgültig; bei dem heutigen Stande der Zoologie kann darauf keine Rücksicht genommen werden, da der Fall der möglichen Verwechslung — der einzige Grund, aus dem derartiges Coincidiren von Namen vermieden werden sollte — wegfällt.

Somit nennen wir unsre Ordnung:

Dermaptera De Geer, Kirby.

Dermaptera (ex parte) De Geer Mémoires pour servir à l'histoire des insectes.

— Kirby, Transact. Lin. Soc. XI.

— Leach, Zool. miscellany III.

Labidura Duméril Zoologie analytique.

— Dufour, Ann. des sciences nat.

Euplexoptera Westwood, Zoological Journal.

Dermatoptera Burmeister, Handbuch etc. etc.

Ligula usque ad basin fissa, biloba; elytra abbreviata, coriacea, alae e margine antico bis replicatae, squama coriacea instructae; abdomen postice forcipatum.

Kopf herzförmig, nach vorn und unten etwas geneigt, da das Occipitalloch schräg ist; Hinterhaupt breit, durch eine mittlere Längsnaht in zwei gewölbte Hälften getheilt; an der Mitte der Seitenränder sind die Fühler eingelenkt, dicht dahinter liegen die ziemlich grossen Augen; Nebenaugen fehlen; von der Ansatzstelle der Fühler entspringt bogenartig nach oben eine Furche, die Trennung zwischen Hinterkopf und Stirn. Vor dieser liegt das kurze Kopfschild, von der Oberlippe durch eine grade Furche getrennt. Labrum kreisförmig, gross, deckt die Spitzen der ruhenden Oberkiefer. Diese sind mässig gross, ziemlich kräftig, mit doppelter Spitze und einem oder zwei Zähnen am Innenrande. Die Maxil-

*) In Goeze's Uebersetzung hat sich der Fehler eingeschlichen, als ob nur die Mantiden und Locustiden unter *Dermaptera* zusammengefasst würden. In der Original-Ausgabe steht das Gegentheil. Auch ergibt die Disposition der Klasse in demselben Bande, dass es sich bei Goeze nur um einen lapsus calami handelt.

len sind schlank, mit schmalem zweispitzigen Mando und schmaler Galea. Das Labium ist stark entwickelt; das Mentum gross, viereckig, und bedeckt fast die ganze Unterseite des Kopfes mit Ausnahme des kleinen Kehlräume und der Seiten, die von den Maxillen eingenommen werden. Die Ligula ist bis zum Grunde gespalten, zweilappig, (im Gegensatz zu den Orthopteren) die Lappen abgerundet. Die Kiefertaster sind fünfgliedrig, die zwei basalen kurz, die drei apicalen Glieder länger; die Lippentaster dreigliedrig mit kurzem Basal- und längeren Apicalgliedern. Die Antennen haben stets einfache Glieder, variiren aber, was deren Zahl und Länge betrifft, sehr stark. Das Minimum beträgt zehn, das Maximum über vierzig Glieder*). Das erste ist stets nach der Spitze zu verdickt, das zweite sehr kurz**), die übrigen verschieden entwickelt. Die Kehle nimmt von der Unterseite des Kopfes den hinteren Theil ein, das Kinn ist von ihr durch eine Querfurche scharf abgesetzt***). Weiter nach hinten und nahe am Prosternum befinden sich zwei quere Wülste.

Brustkasten und Abdomen sind mehr oder weniger abgeplattet, selten cylindrisch. An den drei Ringen des Thorax sind Pronotum und Metasternum am grössten: das Pronotum ist quadratisch, oder annähernd quadratisch mit freien Seiten- und Hinterrändern und bedeckt den Vorderrand des Mesonotum meistens, so dass bei geflügelten Arten im ruhenden Zustande dies nicht sichtbar wird; ein Scutellum ist meistens vorhanden, jedoch nur bei einigen Gattungen freiliegend. Das Metanotum ist stets einfach, mit etwas concavem Hinterrand. Pro-, Meso- und Metasternum nehmen allmählig an Grösse zu, und jeder Ring überragt den Vorderrand des folgenden mit freiem, hornigem Rande.

Die vollkommen entwickelten Vorderflügel oder Flügeldecken sind länglich viereckig, hinten bald concav, bald convex abgestutzt, der Seitenrand ist stets umgeschlagen. Sie sind am Vorderrand des Mesothorax befestigt.

Die wahren Flügel bestehen aus zwei ungleichartigen Theilen, einem lederartigen und einem membranösen. Ersterer

*) Leider ist bei der grossen Zerbrechlichkeit derselben an unsern Sammlungs-Exemplaren die genaue Zahl meist nicht zu bestimmen.

**) So dass ich es früher bei *Ancistrogaster* vollständig übersehen habe.

***) Von einer Wulst, wie sie Herr Prof. Schaum angiebt, finde ich weder bei *F. gigantea* noch bei andern Arten etwas.

ist das kurze, in der Ruhe einzig sichtbare Stück, das hinter den Decken vorragt. Der ausgespannte Flügel ist beinahe dreimal so lang und hat die Form eines Halbovals, das sich in verschiedenen Arten mehr oder weniger dem Halbkreise nähert. Man kann leicht zwei Theile unterscheiden, zunächst ein Vorderfeld, das in der doppelten Breite der Lederschuppe von einer starken Ader begrenzt wird; an der Spitze der Schuppe ist ein Gelenk, von dem aus sie sich allmählig dem Vorderrand des Flügels nähert und bis zur Spitze desselben verläuft; auf dieser Strecke ist dicht vor ihr eine schwächere gelegen, die den Rand nicht erreicht. Der Rest des Flügels ist fast ganz gleichförmig gebildet. Von der Hauptader aus entspringen an der Gelenkstelle und etwas mehr nach der Basis zu acht radiäre, ziemlich grade verlaufende Adern, die etwas hinter der Hälfte leicht geknickt und mit einem kleinen Hornfleck versehen sind. Zwischen diesen liegt je eine kürzere Ader, stets der vor ihr liegenden Radialader näher, als der folgenden, die ebenfalls einen Hornfleck hat, nach vorn von diesem aus in kurzem Bogen bis dicht an die Radialader tritt, ohne sie zu berühren, nach hinten ebenfalls radiär verläuft. Bald hinter der Reihe von Hornflecken sind alle diese Gefäße durch eine Querader verbunden, die kurz vor der Basis stark nach vorn gebogen ist. Hier treten dann noch ein paar kurze, unregelmässig gebogene und mehrfach mit einander verbundene Adern dazu. Die Membran ist meistens glashell und stark irisirend, mitunter gefärbt, z. B. bei einer indischen Art an der Vorderhälfte orange, hinten schwarz, bei einer andern ganz schwarz. Das Zusammenfallen der Flügel ist sehr eigenthümlich. Zunächst wird der Hinterrand bis zu den Hornflecken, die also ein Gelenk vorstellen, nach oben geschlagen, dann der Flügel von dem Gelenk aus fächerförmig zusammengelegt, so dass die Radialadern alle oben und die halben Radialadern an die Seiten der Falten zu liegen kommen, dieser Fächer unter das breite Stück des Vorderfeldes, und endlich wird dies der Länge nach übereinander gelegt, so dass nur das lederartige Stück zu sehen bleibt. So verhält es sich mit den typisch entwickelten Flügeln; in manchen Gattungen verkümmern oder fehlen bloss die Unterflügel, in andern diese und die Decken.

Die Beine der Forficulinen sind ziemlich gleichförmig gebaut, alle stets gleich, selbst fast gleich gezeichnet: die Femora sind breit und abgeplattet und selten lang, die Tibien stets dünn, die Tarsen dreigliedrig; das Endglied ist immer gleich: cylindrisch, mit zwei Krallen, das zweite Glied stets kurz, entweder einfach, oder zweilappig gespalten, selten breit scheibenförmig, oder mit einem langen Lappen an der Sohle;

das Basalglied ist meist einfach und länger als das zweite, doch kann es ausnahmsweise ebenso kurz und auch breit sein. Die Sohle ist stets stark behaart und zwischen den Krallen oft ein Haftlappen, der an trockenen Exemplaren vielfach sehr schwer zu sehen ist.

Das Abdomen ragt weit nach hinten, entweder parallelrandig, oder allmählig verbreitert, flach oder mässig convex, oder in seltenen Fällen cylindrisch. Die Segmente sind eigenthümlich mit einander verbunden; jedes Dorsalsegment ist vorn weiter nach unten ausgezogen, als hinten, und jedes dazu gehörige Ventralsegment hinten entsprechend höher als vorn. Es besteht aus neun derartigen Ringen, deren zwei beim Weibchen vollständig und der letzte an der Bauchseite verkümmert sind, wie dies Westwood (Transact. Entom. Soc. Vol. I) nachgewiesen hat. Die Zange, mit der das Abdomen hinten ausgerüstet ist, variirt sehr in Länge, Dicke und Gestalt; sie ist meistens beim Männchen viel stärker entwickelt, als beim Weibchen. Sie ist von wesentlichem Nutzen bei der Entfaltung der Flügel.

Weitere Bemerkungen über diese Theile des Körpers erfolgen bei Behandlung der einzelnen Gattungen.

Ueber Anatomie und Biologie habe ich nichts Neues mitzutheilen; ich beschränke mich darauf, auf die bereits bei Burmeister und Fischer (Orth. europaea) vorhandenen Zusammenstellungen aus Degeer's, Dufour's und Anderer Arbeiten hinzuweisen.

In Betreff der Eintheilung der Dermapteren in Gattungen bin ich im Ganzen mit Serville vollkommen einverstanden, das heisst, mit dem factischen, was er giebt, nicht immer mit der Begründung oder Aufeinanderfolge, was grossentheils die Folge der erheblich grösseren Materialien ist. Das Freiliegen des Scutellums, die Verhältnisse der Tarsenglieder geben mir wichtigere Charactere ab, als die Fühler, die ich erst in zweiter Linie berücksichtige; dazu kommt die Form des Körpers, besonders des Abdomen und der Zange, die ebenfalls gute Charactere darbieten, so dass in dieser Beziehung kein Mangel herrscht.

Durch gleichzeitige Berücksichtigung dieser Kennzeichen habe ich vermieden, verwandte Formen aus einander zu reissen und heterogenes zusammen zu pferchen; und ich glaube, einer natürlichen Systematik auf diese Weise erheblich näher gekommen zu sein, als meine Vorgänger.

Burmeisters Aeusserung, dass es überflüssig sei, hier Gattungen abzutrennen, widerlegt sich durch die seitdem wesentlich

gestiegene Artenzahl von selbst; auch theile ich nicht die Ansicht: „dass in Durchgangsgruppen (wohin er die Ohrwürmer zählt) Differenzen noch als Artunterschiede auftreten, welche wir in den grösseren typischen Abtheilungen noch mit Fug und Recht für Gattungs-Characterere ansprechen würden.“

Ich lasse zunächst alle Arten folgen, bei denen ein Scutellum frei liegt; nur bei solchen habe ich bisher das erste Tarsenglied ebenso kurz gefunden als das erste. Diese bilden also die erste Gruppe.

I. Tarsorum primus articulus secundo non longior. Scutellum liberum.

1. Tarsorum articulus primus simplex, corpus valde depressum:

1. *Apachya* Serville.

Apachyus Serv. Revue méthod. d. Orth.

Apachya - Hist. nat. d. Orth.

- De Haan. Verhandelingen over Natuurlijkes Geschiedenes.

Körper ganz platt.

Antennen mit mehr als 30 Gliedern, deren 1. keulenförmig, 2. perlförmig, 3. cylindrisch, 4., 5., 6. wie 2., die übrigen allmählig verlängert.

Pronotum vorn sehr stark, hinten etwas weniger eingeschnürt.

Elytra an der Basis stark zugespitzt, so dass ein grosser Scutellarraum freiliegt, hinten stark convex.

Flügel*) weit vorragend mit einer inneren dreieckigen Membran und äusserer schräger harter Schuppe.

Abdomen parallelrandig, das 2te und 3te Segment ohne Falte; das letzte Segment sehr gross, hinten zwischen die Zange hinein verlängert. Vorletztes Bauchsegment beim ♂ dreieckig zugespitzt, das letzte Segment bis zur Mitte bedeckend, beim ♀ viel kürzer und gerundet.

Zange bei beiden Geschlechtern halbkreisförmig.

Femora breit, an den Tarsen die beiden ersten Glieder kurz, einfach, das dritte länger als beide zusammen genommen, mit Haftlappen.

Diese Gattung hat das besondere Unglück gehabt, dass

*) Die Angaben über die Gestalt der Flügel beziehen sich stets auf den ruhenden Zustand und ich rede nur der Kürze wegen von Flügel statt von der „Flügelschuppe.“

Serville sie nach einem Exemplar aufgestellt hat, dessen Abdomen verkehrt angeklebt war, 'er also von den letzten Rücken- statt Bauchsegmenten redet, und umgekehrt, und dass ferner De Haan Männchen und Weibchen verwechselt. — Die Arten sind:

1. *A. depressa*.

Forficula depressa Palisot Insectes p. 36 T. I fig. 5.

Apachya - Serville, Revue p. 9.

- - - Hist. nat. p. 55.

Testacea, capite, pronoto postice fulvomarginatis, scutello, elytris latere et postice castaneis, pedibus dilutioribus, alarum area interna straminea, externa castanea.

Corp. cum forc. long. 25, lat. $4\frac{1}{2}$ mill.*)

Habitat in Africa occidentali (Owara, Palisot; Guinea, Westermann.)

Kopf breiter als lang, Hinterrand grade, Stirnnaht stark gebogen, Occipitalnaht kurz; Antennenglieder 1—3 hellgelb, die andern dunkler. Pronotum wenig länger als breit, von der Mitte des Seitenrandes nach hinten mit braunem Rande. Scutellum länger als breit. Elytra so lang wie Kopf und Prothorax zusammen. Flügel mit strohgelbem Innenfeld, kastanienbrauner Aussenschuppe, so lang als die Elytra. Abdomen schalengelb; beim ♂ letztes Dorsalsegment gross, zwischen den Zangenwurzeln mit gebogenem Rande vorgezogen, an der Unterseite mit einem diagonalen Eindruck von der Zangenwurzel nach vorn, in der Mitte mit breitem Eindruck; vorletztes Segment dreieckig, mit scharfer Spitze und tiefer mittlerer Längsrinne; beim ♀ (nach Palisot) letztes Segment, wie beim ♂, das vorletzte Bauchsegment in Form einer Lanzenspitze (?).

Mir liegt nur ein ♂ aus Westermann's Sammlung vor, nach dem ich die älteren Beschreibungen ergänzt habe. In wie fern die Angabe des „fer de lance“ richtig ist, muss ich einstweilen dahingestellt sein lassen.

2. *A. chartacea*.

De Haan, Verhandel.

Testacea, elytris alarumque area externa fuscis, abdominis ultimo segmento ♂ rotundato, ♀ acuto.

Corp. cum forc. long. 24, lat. 4 mill.

De Haan giebt folgende Beschreibung der Art:

*) Die Breite ist stets an den Schulterecken der Elytra gemessen, oder, wo diese fehlen, am Mesothorax.

Capite, pronoto, scutello, abdomine, femoribus tibiisque flavis; capite trigono; antennis 38 articulatis; pronoto ovato, linea media impressa; elytris alarumque apice fuscis, his margine interiore pallidis; elytris maris et feminae aequalibus: alis maris nullis, feminae area antica ultra elytra $1\frac{1}{3}$ '' producta; femoribus ovatis, compressis; tarsorum articulo 1 dimidiam tertii partem aequante; abdominis articulo penultimo maris subtus arcuato et tertiam partem articuli ultimi tegente; feminae subtus trigono, apice acuto et dimidiam partem ultimi tegente; articulo ultimo dorsali utriusque sexus lateribus mediis emarginato, inde angustiore et trigono, apice acuto in mare, vel quadrato, apice arcuato in femina; cercis analibus utriusque sexus aequalibus, in medio articulo ultimo insertis, valde arcuatis, hemicyclum describentibus, apice acutis.

Borneo. Sumatra. Vivit singulatim sub cortice arborum emortuorum.

De Haan hat beide Geschlechter verwechselt, so dass alles auf das Männchen bezügliche vom Weibchen gesagt ist, und umgekehrt. Mir liegt ein Pärchen vor, das Westermann auf Pulo Penang gesammelt hat; bei der ♀ sind die Flügel ganz ebenso entwickelt wie beim ♂. Die Art unterscheidet sich von der vorigen nur durch die Farbe, und, wenn Palisot's Angabe, die Serville nur abgeschrieben hat, richtig ist, durch die abweichende Abdominalbildung des Weibchens.

3. *A. Murrayi* n. sp.

Testacea, prothorace, scutello, elytris, alarum area externa fuscis.....

Corp. lat. $3\frac{1}{2}$ mill.

Habitat Old Calabar Africae occidentalis (Murray in Coll. Dohrn.)

Nur ein stark verstümmeltes Exemplar, das sich von *A. depressa* folgendermassen unterscheidet: Es ist kleiner, der Prothorax viel schmaler, dieser, Scutellum, Elytra und Aussenfeld der Flügel glänzend braunschwarz. Die Weite der ausgespannten Flügel beträgt 32 mill.

Es ist möglich, wie mir von einer Seite bemerkt ist, dass diese Arten nur eine wirkliche Species bilden, ich glaube mich aber bei dem äusserst geringen Material keineswegs berechtigt, das von vorn herein anzunehmen. *Experientia docebit!*

2. Tarsorum articulus primus latus; corpus convexum.

2. *Tagalina* Dohrn nov. gen.

Körper mässig dick.

Kopf platt, breiter als der Prothorax, Augen an der

Mitte des Seitenrandes, der von da nach vorn spitz zuläuft, das erste Antennenglied abgeplattet, die andern wie bei der vorigen Gattung.

Pronotum fast kreisrund.

Scutellum ziemlich gross.

Elytra hinten convex gerandet.

Flügel vorhanden.

Abdomen ohne Falte auf dem 2ten und 3ten Segment; nach hinten zu kaum verbreitert, letztes Dorsalsegment gross, vorletztes Bauchsegment zugerundet dreieckig, nur einen Theil des letzten bedeckend (♀).

Zange kurz und stark.

Beine kurz; Femora sehr breit und platt; Tarsen mit sehr starker erweitertem kurzen ersten Gliede, nicht länger als das zweite breit scheibenförmige; das letzte schlank, so lang wie die beiden andern, mit Haflappen.

1. *T. Semperi* n. sp.

Fusco castanea, pectore dilutiore, palpis et antennis (excepto articulo 1) ferrugineis, occipite, pronoto, scutello, elytris, pedibus sordide testaceis, elytris fusco-bifasciatis. Caput, prothorax, elytra, pedes setulosi, abdomen sericeum.

Corp. long. 34, lat. 5, forc. long. $8\frac{1}{2}$ mill.

Habitat in parte boreali insulae Luzon. (Semper.)

Kopf ganz flach, Stirnnaht mässig gebogen. Oberseite bis zu den Augen schwarz, Hinterhaupt schmutzig gelb, Unterseite und Mundtheile rothgelb bis hell kastanienbraun; erstes Antennenglied schwärzlich, die andern rothbraun; es sind nur noch 22 vorhanden. Pronotum schmutzig gelb, etwas länger als breit, mit gestutztem Hinterrande. Scutellum gleichseitig. Elytra doppelt so lang als der Prothorax, schmutzig gelb, der umgeschlagene Seitenrand braun, ebenso ein von der Schulterecke schräg nach hinten und innen verlaufender Streifen. Flügel ragen sehr wenig vor, gelb mit braunem Aussenrande. Abdomen (♀) wenig verbreitert, braunschwarz glänzend mit grauem Seidenfilz; Hinterrand des letzten Segments convex mit eingekerbten Ecken; vorletztes Bauchsegment dreieckig mit gerundeter Spitze, die über das letzte Segment hervorragt. Zange kurz, stark, zusammenliegend, unten flach, oben gekielt. Beine schmutzig gelb, Femora sehr platt und kurz, oben einfach, unten doppelt gekielt, Tibien von gleicher Länge, Tarsen kurz mit hellerem Endglied.

♀ aus der Semper'schen Sammlung.

2. *T. grandiventris*.

Forficula grandiventris Blanchard, Voyage au pôle sud, tom. IV p. 349 Orth. t. I fig. 1.

Robusta, fusca; capite testaceo vel rufo, antice nigrescente, antennis testaceis, prothorace, elytris, pedibus testaceis vel rufis; abdomine fusco, forcipibus latis, parum curvatis. (Blanch.)

Corp. long. 30, lat. 4, forc. long. $4\frac{1}{2}$ mill.

Habitat in insula San-George archipelagi Salomonis.

Ist der vorigen Art sehr ähnlich; der Hauptunterschied liegt in dem Fehlen der braunen Zeichnung an Elytren und Flügeln; das vorliegende ♀ des Museum des Jardin des Plantes ist kleiner, die Fühlerglieder sind alle gelbbraun, das Scutellum ist grösser, das Abdomen kastanienbraun, nur mässig behaart; im Uebrigen scheint mir das nicht gut conservirte Exemplar mit *T. Semperi* übereinzustimmen.

Vermuthlich lebt auch diese Gattung, wie die vorige, unter Baumrinde; dafür sprechen die Flachheit des Körpers, besonders des Vordertheils, und die Kürze und Gedrungenheit der Beine, die mehr geeignet ist, Widerstand gegen Hemmnisse zu leisten, als rasch von der Stelle zu kommen. Leider sind hier, wie fast bei der ganzen Ordnung, biologische Notizen gar nicht vorhanden.

Hierher gehört vermuthlich noch *Mecomera* Serv. Hist. nat. d. Orth.

Dies Genus ist mir unbekannt geblieben. Ist es aber der Fall, so wird es wahrscheinlich wegen der Einfachheit der Fussglieder neben *Apachya* stehen müssen. *Tagalina* wenigstens muss dicht vor *Pygidicrana* stehn bleiben, mit der sie am nächsten verwandt ist. Ich werde am Schluss meiner Arbeit die „Genera et species incertae sedis“ zusammenstellen.

II. *Tarsorum articulus primus secundo longior.*
Scutellum liberum.

1. *Corpus modice convexum; pronotum subcirculare vel quadratum, antennarum articuli plus 25:*

3. *Pygidicrana* Serville.

Pygidicrana Serville Revue méth.

- - Hist. nat. d. Orth.

Forficula auct.

Körper mässig convex.

Kopf gross, Augen nah der Mitte des Seitenrandes, Antennen mit mehr als 25 Gliedern, die wie bei den vorigen Gattungen beschaffen sind.

Pronotum ungefähr so breit, als der Kopf, viereckig oder kreisrund.

Elytra stets hinten convex gestutzt.

Abdomen ohne Falte auf dem 2ten und 3ten Segment; das letzte Segment gross, beim ♂ stark verbreitert; das vorletzte Bauchsegment deckt nur einen Theil des letzten, ist beim ♂ gerundet, beim ♀ stumpf dreieckig.

Zange sehr kräftig, breit, platt, verhältnissmässig kurz.

Beine kurz; Femora breit, unten mit einer Rinne zur Aufnahme der Tibien; diese von ungefähr gleicher Länge. Erstes Tarsenglied ungefähr so lang als das dritte, dick cylindrisch, zweites kurz, breit; drittes schlank, mit Haflappen.

a. Kopf flach, breiter als der Prothorax.

α. Flügel ragen über die Elytra vor.

1. *P. V nigrum*.

Pygidicrana V nigrum Serville, Revue p. 4.

- - - Hist. nat. p. 19 t. I

fig. 1 ♀.

Forficula - Burmeister, Handbuch p. 752.

Piceo-rufa, capite (excepta macula frontali), antennarum segmentis 1 et 2, pronoto, scutello, elytris, alis, pedibus, pectoris parte anteriore flavidis, prothorace et elytris in formam litterae V nigrosignatis; corpus pilosum.

Corp. long. 30, lat. 5, fore. long. 7 mill. ♂.

Habitat in Brasilia.

Kopf mit wenig ausgeprägter, stark gebogener Stirnnaht und kurzer Occipitalrinne, neben ihr mehrere parallele Runzeln; die Hinterseite ist concav mit abgerundeten Ecken. Die Farbe ist ledergelb, Stirn und Mundtheile sind rothbraun, die Kiefertaster gelb, mit dunklerem Endgliede, die Antennen bis auf die beiden ersten gelben Glieder braun, mindestens von 27 Gliedern; die Oberseite ist behaart, Clypeus, Labrum und Unterseite glänzend glatt. Pronotum etwas schmäler als der Kopf, die Vorderseite fast halbkreisförmig, die Seitenränder nach hinten verschmälert, ledergelb; von der Mitte des Hinterrandes verläuft nach den Vorderecken des Seitenrandes jederseits ein mässig breiter schwarzer Strich, der am Vorderrande mit dem der andern Seite zusammenstösst; es ist mit steifen Borsten besetzt. Scutellum schmal, gelb, mit einem schwarzen Längsstreif. Elytra anderthalb mal so lang als der Prothorax, steif behaart, gelb, mit dunkelbraunem Aussenrand, ebenso die Naht mit schmalen, braunem Streifen, ausserdem von der Schulterecke bis zur inneren Ecke der Spitze eine schwarzbraune Binde. Flügel strohgelb. Sternum glänzend glatt, gelb, das Prosternum in der Mitte mit einem viereckigen braunen Fleck, das

Mesosternum am Hinterrande, das Metasternum an den Seiten braun. Beine gelb, Femora an den Seiten etwas röthlich, mit steifen schwarzen Härchen; Tibien und Tarsen lang behaart, gelb, bei letzteren das erste und dritte Glied von gleicher Länge. Hinterleib des ♂ stark hinten verbreitert (Breite des letzten Segments ist $7\frac{1}{2}$ mill.), filzig behaart, pechfarben, an der Unterseite glänzend; letztes Segment mit langen gelblichen Haaren, fast quadratisch; Oberseite desselben gewölbt, in der Mitte eine Längsfurche, Hinterrand in der Mitte quer abgestutzt, über der Mitte der Zangenwurzel in eine scharfe Spitze auslaufend, dann bis zum Seitenrande stark nach innen eingebuchtet. Vorletztes Bauchsegment ragt bis an die Zangenwurzel, in der Mitte eine Längsrinne, Hinterrand lang eingebuchtet. Zange kurz, dick, mit flacher Unterseite; oben von der Basis bis vor die Mitte mit einem Kiel, an der Basis breit, bis zur Hälfte stark verschmälert; dann flacher, mit einem stumpfen, breiten Vorsprung innen, die Spitze convergirend.

2 ♂ im Berliner Museum.

Beim Weibchen ist (nach Serville) die Erweiterung des Abdomen nach hinten unbeträchtlich, die Zange klein, leicht gebogen und zahnlos.

2. *P. bivittata*.

Pygidicrana bivittata Erichson, in Schomburgk's Reise in Guiana Vol. III p. 579.

Castanea, capite antennisque nigris, pronoto flavo lateribus nigro lineatis, elytris fuscis infra medium ad suturam et marginem lateralem flavonotatis; corpus flavociliatum.

Corp. long. 24, lat. 4, fore. long. $5\frac{1}{2}$ mill. (♂).

Habitat in Guiana (Schomburgk).

In der Körperform der vorigen Art sehr ähnlich.

Kopf schwarzbraun, die Taster mit Ausnahme des dunklen Endgliedes gelb; oben filzig behaart. Pronotum gelb, mit zwei schwarzen Längsstreifen nahe dem Seitenrande. Scutellum einfarbig strohgelb. Elytra braun, Aussenrand und Naht von der Basis bis etwas über die Hälfte gelb. Flügel strohgelb. Sternum einfarbig gelb, glänzend glatt. Beine gelb, Femora kurz borstenförmig behaart, an der breiten Vorderseite mit einem schwarzen Fleck in der Mitte. Tibien und Tarsen wie bei der vorigen Art. Abdomen und Zange kastanienbraun, gelb behaart. (Das letzte Segment ist 5 mill. breit.)

Ein ♂ im Berliner Museum.

3. *P. eximia* n. sp.

Picea, antennarum articulis 1 et 2, palpis, clypeo, plaga frontali, pronoto piceo bifasciato, scutello, elytris fusco trifasciatis, alarum margine suturali, pectore, pedibus varie nigro-signatis, flavo-ferrugineis; corpus rugulosum, setigerum; forceps planata, lata, modice curvata, intus ad basin et apicem dentata, tota denticulata. Ind. or.

Corp. long. 36, lat. 6, forc. long. 11 mill. ♂.

Habitat Darjiling.

Kopf mit wenig gebogener Stirnnaht und schwacher Occipitalnaht; Hinterrand concav mit stumpfen Ecken, schwarz; Unterseite gelb, ebenso die Mundtheile ausser der Oberlippe und der Basis des Schildchens; Stirn mit grossem ledergelbem Fleck; von den Antennen sind über 40 Glieder vorhanden, das erste gelb mit schmalem braunem Ringe nah der Spitze, das zweite an der Basis gelb, sonst braun, wie die übrigen. Pronotum kaum schmaler als der Kopf, kreisförmig, mit abgestutztem Hinterrand, gelb mit breiter, nach hinten convergirender schwarzer Binde von jeder Schulterecke, in der Binde vorn ein kleiner gelber Fleck. Scutellum fast gleichseitig, gelb, mit schwarzer Mittellinie. Elytra doppelt so lang als das Pronotum, Aussenrand mit schmalem, Naht mit breitem und die Mitte mit diagonalem schwarzen Streifen. Flügel ragen mässig vor, mit gelber Innen- und schwarzer Aussenhälfte. Brust einfarbig gelb, glatt. Beine gelb, Femora mit zwei schwarzen Linien an der Vorderseite, Tibialgelenk, ebenso das Tarsalgelenk schwarz; zweites und Spitze des dritten Tarsengliedes dunkel, erstes so lang als das dritte; Femora und Tibien wenig, Tarsen dicht gelb behaart. Abdomen (♂) stark nach hinten verbreitert, (letztes Segment 8 mill. breit), pechschwarz, mit weichen grauen Härchen; das letzte Segment sehr gross, fast quadratisch, mit Ausnahme einer kleinen Stelle nahe dem Centrum des Hinterrandes ganz runzlig; der Hinterrand in der Mitte convex gebogen, über der Zangenwurzel jederseits stark eingebuchtet, an den Seiten in eine scharfe Kante auslaufend; in der Mitte verläuft eine Längsrinne; an der Unterseite ist unter jeder Zangenwurzel eine schräge Falte. Das vorletzte Bauchsegment reicht bis zur Zange, ist stark runzlig und in der Mitte des Hinterrandes leicht gebuchtet. Zange breit und platt, bildet einen mässigen Bogen; Innenseite scharf zweikantig von der gezähnten Basis bis zu einem Zahn nahe der Spitze, dann abgeplattet, der ganzen Länge nach sehr fein gezähnt.

Ein ♂ in meiner Sammlung.

Die Weite der ausgespannten Flügel beträgt bei dieser Art 50 Millimeter; die Flügel sind verhältnissmässig breiter

und der Form des Halbkreises näher kommend, als bei irgend einer andern, von mir darauf hin untersuchten Species. Bei ungefähr 24 mill. Länge beträgt die Breite 17 mill.

4. *P. picta*.

Pygidicrana picta Guérin. Magasin de zoologie 1838 tab. 236 fig. 1.

Rufo-picea, capite, pronoto, alis, pedibus, flavis, nigro pictis; elytris rufis, flavo trilineatis, pectore unicolore flavido; corpus setulosum.

Corp. long. 27, lat. $5\frac{1}{2}$, fore. long. 5 mill. ♀.

Habitat in India: Madras (Guérin), Ceylon (Nietner).

Kopf ledergelb mit breiten schwarzen Seitenrändern und einer an der Stirn unterbrochenen schwarzen Linie in der Mitte; Oberlippe ebenfalls schwarz; von den Antennen sind 32 Glieder vorhanden, deren erstes gelb, die andern braun. Pronotum wenig schmaler als der Kopf, etwas länger als breit, mit abgerundeten Ecken, gelb, mit zwei schwarzen Binden, die vorn in der Mitte entspringen, dann nach aussen gebogen sich hinter der Mitte des Schildes fast vereinigen und wieder bis zum Hinterrande divergirend verlaufen. Scutellum gelb, klein. Elytra braun, aussen fein gelb gerandet; nahe dem Innenrande ein schmales, gelbes Band, ein zweites breiteres, schräg von der Schulterecke bis etwas über die Mitte hinaus, ein drittes unfern dem Aussenrande bis beinahe zum Hinterrand. Flügel gelb, mit schmal brauner Naht und breiterem braunem Aussenrande. Sternum einfarbig gelb. Beine ledergelb, Femora mit zwei schwarzen Streifen, Vordertibien mit einem schwarzen Punct an der Spitze, die andern mit einer schwarzen Linie. Erstes Tarsalglied länger als das dritte. Abdomen rothbraun, glatt, letztes Segment mässig breit, dunkler als die übrigen, stark runzlig, der Hinterrand gerundet, an den Seiten eingebuchtet und dann in eine scharfe Kante auslaufend. Bauchseite glatt. Zange fast schwarz, unten flach, oben auf der ganzen Länge gekielt, am Innenrand gezähelt; die Arme zusammenliegend. Kopf, Pronotum, Elytra und Beine sind kurz borstenförmig behaart.

Zwei ♀ im Berliner Museum und in meiner Sammlung.

5. *P. pallidipennis*.

Pygidicrana pallidipennis De Haan Verhandelingen, tab. XXIII f. 8. ♂.

Affinis *P. marmoricrura*. Pronoto elytris que fulvis; capite posterius, scutello, elytrorum plaga media, alarum area antica apice pallida; capite plano. parte anteriore nigro; antennarum articulis 36; pronoto cycloideo, margine posteriore subsinuato; femoribus oblongis pallidis, nigropunctatis vel concoloribus:

abdominis articulo penultimo ♀ trigono, ♂ subquadrato, apice arcuato; cercis analibus maris subarcuatis, apice uncinatis, ultra medium unidentatis; feminae brevioribus, basi latioribus margine interiore asperis. Long. corp. ♂ 1" 5"', ♀ 14"'. Long. cerc. anal. ♂ 4"', ♀ 3"'. Habitat in insula Borneo. (De Haan.)

Ich habe diese Art nicht gesehn; es ist möglich, dass sie in das vorige Genus gehört; der Habitus scheint dafür zu sprechen.

6. *P. marmoricrura*.

Pygidicrana marmoricrura Serville Hist. nat. d. Orth. p. 20.

- - De Haan Verhandl. t. XXIII fig. 9.

Rufo-fusca, antennis flavis, capite fusco, medio late flavo-maculato, pronoto flavo fusco bivittato, scutello et alis flavis elytris rufofuscis, flavo bimaculatis, pectore pedibusque flavis, femoribus fusco marmoratis.

Corp. long. 25, lat. 4, fore. long. 7 mill. ♀.

Das einzige Exemplar, das ich gesehen habe, ist ein halb aufgefressenes Weibchen im Berliner Museum:

Kopf oben braun, mit einem grossen gelben Fleck, der die Mitte der Stirn und einen Theil des Hinterkopfes einnimmt, und durch eine schmale braune Mittellinie getheilt ist. Die Antennen sind ledergelb. Pronotum schmäler als der Kopf, gelb, mit zwei schwarzbraunen, breiten, etwas gebogenen Längsbinden. Elytra fast doppelt so lang, rothbraun, mit zwei rundlichen Flecken etwas vor der Mitte. Flügel mässig lang, strohgelb. Beine ledergelb. Femora an der Vorderseite mit drei braunen Flecken, die an der Unterseite durch eine dunkle Linie verbunden sind. An den Vorderbeinen ist diese Zeichnung obsolet. Das erste Tarsenglied ist länger als die beiden andern. Abdomen matt braun, das letzte Segment in der Mitte des Hinterrandes quer gestutzt, an den Seiten eingebuchtet, an der Ecke gefaltet. Zange fast cylindrisch, an der Spitze nach innen gekrümmt.

7. *P. Siamensis* n. sp.

Castaneo-fusca, capite subtus, labri margine, palpis, antennis, occipite, prothorace nigro bifasciato, alis extus nigro-marginatis, pectore, pedibus nigro adspersis, sordide fulvis; elytris nigris, latere exteriori fulvo fasciatis, supra oblonge maculatis.

Corp. long.?, lat. 4 mill.

Habitat Siam.

Kopf mit fast geradem Hinterrande. Unterseite gelb, ebenso die Taster, Labrum schwarz mit gelblichem Rande, Stirn schwarz, Occiput schmutzig gelb. Antennen an der Basis gelb, nach der Spitze zu dunkler. Kopf kurz borstig behaart,

ebenso das Pronotum. Dies quadratisch mit abgerundeten Ecken, ebenso breit als der Kopf, gelb, mit schmaler schwarzer Binde von der Schulterecke bis nah zur Mitte des Hinterrandes. Scutellum gleichseitig, gelb. Elytra schwarzbraun, mit einer gelben Längsbinde an der umgeschlagenen Seite bis fast zum Hinterrande und einer convergirend nach hinten bis zur Mitte verlaufenden Binde oben. Flügel gelb mit schmalem braunem Aussenrand. Brust schmutzig gelb. Beine ebenso, Femora an der Vorderseite mit häufigen schwarzen Puncten und Borsten, Tibien und Tarsen gelb, ihr erstes Glied länger als das dritte. Abdomen dunkel kastanienbraun, grau behaart; die letzten Segmente fehlen.

Ein Exemplar in meiner Sammlung.

8. *P. notigera*.

Pydicrana notigera Stål, Eugenie's Resa, Insecter p. 299.

Variegata, capite flavido, in medio nigro-fasciato, fascia postice bifurecata, lateribus nigris, antennis unicoloribus griseis, pronoto nigropicto magno, elytris brevibus, fuseomarginatis, abdomine castaneo, segmentis anterioribus flavomaculatis, pedibus flavidis, nigro punctatis et maculatis; corpus brevipilosum.

Corp. long. 14, lat. $2\frac{1}{2}$, fore. long. 3 mill. ♀.

Habitat Rio Janeiro (F. Sahlberg).

Kopflänger als breit, Occipitalnaht lang, Stirnnaht mässig gebogen; Unterseite gelblich, Seitenränder schwarz, oben über die Mitte ein schwarzer Streifen der sich am Occiput gabelt; an der Seite davon sind verstreute schwarze Puncte. Die Antennen sind einfarbig graugelb. Pronotum länger als breit, nach hinten erweitert, graugelb, mit zwei unregelmässigen dunklen Längsbinden und Puncten und Strichen. Scutellum klein, gelb, an den Seiten dunkler. Elytra kürzer als das Pronotum, gelb mit breitem, dunklem Aussenrande und schmaler dunkler Naht. Flügel wenig vorragend, gelblich mit braunem Aussenrande. Brust und Beine gelb, Femora an der Vorderseite dunkel gepunctet und gefleckt, Tibien an der Basis braun geringelt; an den Tarsen das erste und dritte Glied gleich lang. Abdomen ♀ wenig verbreitert, kastanienbraun, die ersten Segmente oben gelb gefleckt; weich behaart mit Ausnahme der beiden letzten Segmente, die glänzend und ein wenig runzlig sind. Die Zange ist kurz, einfach, einfarbig dunkelbraun.

Von dieser eigenthümlichen Art ist ein ♀ im Museum zu Stockholm.

♂. Flügel ragen nicht über die Elytra vor.

9. *P. Kallipygos* n. sp.

Castanea, capite, pectore, pedibus flavis, pronoto, scutello, elytris castaneofuscis, pronoti margine postico dilutiore; abdominis segmentum ultimum ♂ valde dilatatum, lateribus carinatum; forceps brevis, valida, tortuosa; corpus nitidum.

Corp. long. 20, lat. $3\frac{1}{2}$, forc. long. 5 mill. ♂.

- - 18, - $3\frac{1}{2}$, - - 4 - ♀.

Habitat in India orientali (Hügel).

Kopf glänzend glatt, ledergelb, mit etwas intensiver gefärbter Stirn; Occipitalnaht sehr kurz, Stirnnaht mässig gebogen, zwischen den Antennen zwei kleine Grübchen. Hinterrand des Kopfes fast grade; Antennen hellgelb, mit mehr als 28 Gliedern. Pronotum erheblich schmaler als der Kopf, quadratisch mit leicht gerundeten Ecken; in der Mitte eine Längsrinne; dunkelbraun mit hellerem Hinterrande. Scutellum nimmt die ganze Breite des Körpers ein, weniger lang als breit, in der Mitte eine Längsrinne, dunkelbraun. Elytra kaum länger als das Pronotum, ebenso gefärbt. Pronotum, Scutellum und Elytra sind kurz behaart. Brust und Beine einfarbig ledergelb, Femora und Tibien leicht, Tarsen dicht behaart, ihr erstes Glied länger als das dritte. Abdomen des ♂ sehr stark verbreitert (letztes Segment $6\frac{1}{2}$ mill. breit), das vorletzte Bauchsegment mit einer Längsrinne, das letzte Rückensegment an den beiden Seiten gekielt; der Kiel ist höckerig, von der Mitte des Segments an abwärts gebogen; das Segment ist oben stark gewölbt, von kleinen Höckerchen rauh, am Hinterrande quer gestutzt. Zange kurz, dick, mit flacher Unterseite; Oberseite gekielt, an der Basis aussen mit einem stumpfen, dicken Zahn; die beiden Arme sind unregelmässig und unsymmetrisch gebogen. Bei dem ♀ ist die Verbreiterung weniger gross (5 mill.), das letzte Segment nur mit einer Spur des seitlichen Kiels; die Zange ist einfach, an der Spitze nach innen gekrümmt.

Ein Pärchen im Wiener Museum.

10. *P. Nietneri* n. sp.

Flavido-fusca, antennis, pedibus, pectore in mediis segmentis fusco maculato, testaceis, capite flavopicto, forcipe basi flavomaculata rufa; pubescens.

Corp. long. 20, lat. 3, forc. long. $4\frac{1}{2}$ mill.

Habitat in insula Ceylon (Nietner).

Kopf braungelb, Stirnnaht und Occipitalnaht hellgelb, ebenso ein paar mit dieser parallele kurze Streifen, die Unterseite und die Antennen. Der Hinterrand ist etwas concav gebogen. Pronotum länger als breit mit parallelen Seitenrändern, in der Mitte eine hellgelbe Längsrinne, an jeder Seite

davon ein kleines Grübchen; braun, der schmale Seitenrand heller; starr behaart. Scutellum breit, kurz, Farbe und Behaarung wie beim Pronotum. Elytra etwas länger als das Pronotum, einfarbig braun, starr behaart. Brust hellgelb, in der Mitte jedes Segmentes mit einem braunen Fleck. Beine einfarbig gelb, lang behaart, das erste Tarsenglied länger als das dritte. Abdomen etwas heller als die Elytra, besonders die hinteren Ränder der Segmente; ganz fein grau behaart; das letzte Dorsalsegment ist in der Mitte des Hinterrandes quer gestutzt, an den Seiten stark ausgebuchtet, an den Ecken leicht gefaltet. Die Zange ist grade, die Unterseite flach und glatt, die Oberseite an der Basis platt, weiter zur Spitze gekielt, behaart, innen bis zur Spitze gezähnt, rothbraun, an der Basis mit einem gelben Fleck.

Eine ♀ im Berliner Museum.

11. *P. Cumingi* n. sp.

Rufo-picea, antennis, capitis macula occipitali, pronoto piceo-bivittato, scutello, elytris rufomarginatis, pectore, pedibus, abdominis segmenti primi dorsalis macula mediana flavidis.

Corp. long. 20, lat. $3\frac{1}{2}$, forc. long. 5 mill. ♂.

Habitat in insula Ceylon (Cuming).

Kopf flach, Stirn kaum gewölbt, mit zwei Grübchen zwischen der Basis der Antennen: Occipitalnaht scharf ausgeprägt, Stirnnaht stark gebogen; Hinterrand fast gradlinig; Oberseite filzig behaart, Unterseite glatt; schwarzbraun, die Palpen, Antennen und ein fast quadratischer Fleck auf dem Occiput dunkelgelb. Pronotum quadratisch, ledergelb mit zwei mässig breiten schwarzen Längsstreifen, mit borstigen Haaren. Scutellum klein, ledergelb. Elytra wenig länger als das Pronotum, ledergelb, rings braun gerandet, an der Aussenseite am stärksten; steif behaart. Brust und Beine einfarbig gelb, Femora und Tibien mässig, Tarsen stark behaart, das erste Glied länger als das dritte. Abdomen stark verbreitert (das letzte Segment ist 5 mill. breit), filzig behaart, rothbraun, auf der Mitte des ersten Segmentes mit einem runden, gelben Fleck. Letztes Segment an den Seiten gekielt; der Kiel unregelmässig gebogen und mit kleinen Höckern versehen, verläuft nach hinten in eine scharfe Spitze; Hinterrand in der Mitte wulstig und quer gestutzt, nach den Seiten zu stark eingebuchtet; nicht behaart, leicht gerunzelt. Zange mit unsymmetrisch gebogenen Armen, breit, flach, oben in ihrer ganzen Länge concav, an der Aussenseite nahe der Basis mit einem starken nach oben gebogenen, stumpf dreieckigen Zahn; Innenseite der ganzen Länge nach gekerbt; Unterseite mässig convex, glatt.

Ein ♂ in meiner Sammlung.

Ich glaube nicht, dass die Form der Zange bei dieser Art und bei *P. Kallipygos* constant sei; sie ist überhaupt bei den Männchen aller Arten Schwankungen unterworfen, vermuthlich also in höherem Grade bei solchen, denen selbst die Symmetrie fehlt.

12. *P. vitticollis*.

Forficula vitticollis Stål, Oefvers. af. K. Vet. Ak. Förh. 1855 p. 350.

Pydicrana vitticollis Stål, Freg. Eugenies Resa. Insecter p. 299.

Fusco-picea, antennis ferrugineis, articulis 1 et 2, palpis, pronoto fusco-bivittato, scutello, metathorace, pectore, pedibusque testaceis, tibiis anterioribus basi fusco-annulatis, femoribus maculatis; sericea, forceps maris simplex.

Corp. long. 16, lat. $2\frac{1}{4}$, forc. long. $2\frac{1}{2}$ mill. ♂.

Habitat China.

Kopf oben schwarzbraun, Vorderrand des Clypeus gelb, Unterseite glatt, gelbbraun; die beiden ersten Antennenglieder hellgelb, die andern rothbraun. Pronotum quadratisch, gelb, mit zwei breiten parallelen Längsstreifen. Scutellum breit, gelb. Elytra so lang wie das Pronotum, dunkelbraun, bedecken nur einen Theil des gelben Metanotum. Brust und Beine gelb, Femora der vorderen Beinpaare mit einem braunen Fleck nah dem Tibialgelenk an der Vorderseite, Tibien mit braunem Ring nahe der Basis; erstes und drittes Tarsenglied gleich lang. Abdomen nach hinten mässig verbreitert, schwarzbraun, letztes Segment mässig gross, Hinterrand convex gebogen, an den Ecken gefaltet, vorletztes Bauchsegment mit einer Längsrinne, die Mitte des Hinterrandes leicht gebuchtet. Zange kurz, mit zusammen liegenden Armen, gerade, an der Spitze nach innen gebogen; unten flach, oben bis nah an die Spitze gekielt.

Ein ♂ im Stockholmer Museum.

13. *P. ophthalmica* n. sp.

Fusca, capite inter oculos stramineo bipunctato; ore, antennis, pronoti marginibus lateralibus, elytrorum maculis mediis, pedibus testaceis, femoribus fusco maculatis. Corpus breviter setulosum.

Corp. lat. 3 mill.

Habitat Moreton Bay Australiae.

Kopf dunkelbraun, mit scharfer halbkreisförmiger Stirnnaht und deutlicher Occipitalnaht; Unterseite dunkelgelb, Oberlippe schwarz, Clypeus mit gelbem Vorderrande; Antennen mattgelb, nach der Spitze zu etwas dunkler. Zwischen den Augen zwei hellgelbe Punkte. Occiput borstig behaart,

Vorderkopf und Mundtheile glatt. Pronotum quadratisch, schwarzbraun mit gelben Seitenrändern; borstig. Scutellum klein, schwarzbraun. Elytra etwas länger als das Pronotum, schwarzbraun mit einem länglichen mattgelben Fleck in der Mitte. Brust gelb, glatt; Prosternum mit einem braunen Fleck in der Mitte, ebenso das Mesosternum, das ausserdem an jeder Seite hinter den Vorderschenkeln braun gefleckt ist. Beine mattgelb, Femora der Vorderbeine mit braunen nebligen Flecken, der Mittel- und Hinterbeine mit unterem breitem und oberem schmalem, braunem Längsstrich; erstes Tarsenglied länger als das dritte. Abdomen dunkelbraun, borstig, mit zwei gelben Flecken auf jedem der beiden ersten Segmente. Die zwei letzten Segmente fehlen.

Ein Exemplar in meiner Sammlung.

b. Kopf länglich oval, gewölbt, schmaler als der Prothorax.

14. *P. angustata* n. sp.

Rufo-picea, capite flavo-marmorato, antennis griseis, pronoti linea mediana marginibusque, scutello, elytrorum sutura ad basin maculaque mediana, alarum apice, pedibus flavis, femoribus nigromaculatis, segmentorum abdominalium marginibus rufis. Sericea, capite, forcipe, abdominis segmento ultimo nudis.

Corp. long. 17, lat. $2\frac{1}{2}$, fore. long. 3 mill. ♀.

Habitat Ceylon (Nietner).

Kopf mit seichten Nähten, gelbgrau und braun marmorirt; Unterseite blass gelbgrau; Antennen grau mit 37 Gliedern. Pronotum länger als breit mit parallelen Seitenrändern, braunschwarz, Mittellinie blassgelb mit einer schmalen Rinne; nah dem Hinterrande erweitert sich die Linie zu einem gelben Dreieck mit schwarzem Perpendikel; Seitenränder gelb mit etwas erweitertem Fleck in der Schulterecke. Borstig behaart. Scutellum schmal, länglich, blassgelb. Elytra etwas länger als das Pronotum, braun, mit länglichem gelbem Fleck in der Mitte und der Basalhälfte der Naht gelb. Flügel wenig vorragend, hellgelb. Brust gelb mit braunen Flecken auf der Mitte der Segmente. Beine graugelb, Femora an der Vorderseite mit zwei schwarzen Streifen, an der Hinterseite mit einem schwarzen Fleck; Tibien mit einem schwarzen Ringe an der Basis und einer schwarzen Linie an der Vorderseite; erstes Tarsenglied länger als das dritte. Abdomen braunschwarz, seidenhaarig, mit Ausnahme des letzten Segments; dies ist glänzend, fein runzlig mit convexem Hinterrande. Zange an der Unterseite glatt, flach, oben gekiebt, innen bis zur Spitze gekerbt, rothbraun, mit einem gelben Fleck oben an der Basis. — ? im Berliner Museum.

15. *P. liturata*.

Forficesila liturata Stål, Oefvers. af. K. Vet. Ak. Förh. 1855 p. 347.

Variegata, capite flavo, nigro trifasciato, antennarum flavarum articulis 2 et 3 obscurioribus, pronoto magno, postice dilatato, flavo, nigrosignato, elytris testaceis, nigromarginatis, abdomine ferrugineo, postice castaneo, segmentis dorsalibus nigro bipunctatis, pedibus flavis, fuscoannulatis; caput cum prothorace laeve, elytra setosa, abdomen sericeum.

Corp. long. 15, lat. $2\frac{1}{2}$, forc. long. 3 mill. ♀.

Habitat in Caffraria. (Wahlberg.)

Kopf mit seichten Nähten; Unterseite und Mundtheile ledergelb, Labrum an der Basis schwarz, eine schwarze Binde an jeder Seite des Kopfes, eine ebensolche in der Mitte; Antennen gelb, mit dunklerem zweiten und dritten Glied. Pronotum länger als breit, nach hinten verbreitert, gelb, mit einer schmalen unterbrochenen schwarzen Mittellinie und zwei schwarzen unregelmässigen Binden. Scutellum klein, gelb. Elytra wenig länger als das Pronotum, gelb, mit dunklem Aussen- und Hinterrande, dunkel warzig punctirt, dicht borstig behaart. Die Flügel ragen nicht hervor. Beine gelb, Femora mit schwarzer Basis und dunklem Ringe an dem Tibialgelenk. Basis der Tibien ebenfalls schwarz. Erstes und drittes Tarsenglied gleich lang. Abdomen mit Ausnahme der zwei letzten kastanienbraunen Segmente oben und unten grau-gelb, an den Seiten dunkelbraun, oben auf jedem Segmente mit zwei schwarzen Flecken, die nur am letzten Segment fehlen; dieses ist unbehaart, glänzend, leicht runzlig. Zange einfach, kastanienbraun, an der Basis gelb.

Eine ♀ im Stockholmer Museum.

2. Corpus convexum, abdomine cylindrico; pronotum angustum, elongatum; alarum prominentia parte exteriore coriacea, interiore membranacea.

a. Antennarum articuli plus viginti, 2—4 breviores, abdominis segmenta 2 et 3 sine plica laterali, ultimum magnum globosum.

4. *Cylindrogaster* Stål.

Cylindrogaster Stål, Oefv. af K. Vet. Ak. Förh. 1855 p. 350.

Kopf breit, flach, hinter den stark vorstehenden Augen verschmälert; Antennen mit mehr als zwanzig Gliedern, deren erstes kolbig, das zweite sehr kurz, das dritte und vierte kugelig, das fünfte oblong, die andern cylindrisch sind.

Pronotum schmal, länglich, hinten verschmälert.

Scutellum klein.

Elytra hinten convex gestutzt.

Flügel mit äusserer Lederschuppe und membranösem Innenfeld.

Abdomen cylindrisch, ohne Falte auf dem zweiten und dritten Segment; letztes Segment kuglig aufgeblasen; vorletztes Bauchsegment gross, fast quadratisch mit abgestumpften Ecken, den grössten Theil des letzten bedeckend.

Zange kurz, mit graden, aneinanderliegenden, dünnen, an der Spitze nach innen gekrümmten Armen, ohne Zähnelung.

Beine dünn, lang, Femora schmal, erstes Tarsenglied bedeutend länger, als die beiden andern, das zweite sehr kurz, nicht breiter als das erste, das dritte sehr dünn, mit Haftlappen.

Bisher sind mir nur Männchen bekannt geworden. Stål hat nach meiner Ansicht mit vollem Recht diese Gattung aufgestellt, ich weiss nicht weshalb wieder später (in Eug. Resa) mit *Diplatys* Serv. vereinigt; diese unterscheidet sich davon nach Serville folgendermaassen: 1) das vorletzte Bauchsegment ist oben und unten schmal; 2) der Körper ist wenig convex; 3) das erste und dritte Tarsenglied sind von gleicher Länge, das zweite ist breit, zweilappig.

Wieviel von diesen Angaben blos nach Palisot's Abbildung behauptet ist, weiss ich nicht; ein grosses Gewicht lege ich nicht darauf, da überhaupt Serville ein wenig zuverlässiger Gewährsmann ist; aber ich glaube, dass wir besserer Gründe bedürfen, als der blossen Vermuthung, um Stål's gut begründete Gattung einer mehr als zweifelhaften Serville'schen unterzuordnen.

Uebrigens glaube ich, ein Exemplar von *Diplatys macrocephala* aus der Stockholmer Sammlung vor mir zu haben, leider in so schlechtem Zustande, dass es hier nichts entscheiden kann. Davon später.

Die folgenden Arten sind einander sehr ähnlich und vielleicht auf zwei zu vermindern, doch besteht das mir vorliegende Material nur aus sechs Stücken, die darüber kein sicheres Urtheil gewähren.

1. *C. gracilis*.

Cylindrogaster gracilis Stål. Oefvr. af. K. Vet. Akad. Förh. 1855 p. 350.

Diplatys gracilis Stål. Freg. Eugenies Resa Insecter p. 306.

Rufotestaceus, antennarum articulis basalibus obscuris, capite, pronoto, elytris, alis, pedibus paullo dilutioribus, pronoto albomarginato.

Corp. long. 13, lat. $2\frac{1}{2}$, fore. long. 2 mill.

Habitat in Brasilia, Rio Janeiro. (Sahlberg.)

Kopf hellrothbraun, breit, flach, Stirn etwas gewölbt mit zwei Grübchen nah der Mitte; Occiput sehr platt mit mehreren der Naht parallelen Längsfurchen; Antennen mit dunklen Basalgliedern, die folgenden Glieder an der Basis heller als an der Spitze. Pronotum mässig gewölbt, Vorderecken gerundet, in der Mitte etwas breiter, dann nach hinten verschmälert, mit weisslichen Seitenrändern, einer Längsfurche in der Mitte und einem Grübchen jederseits davon an der breitesten Stelle; hellrothbraun. Scutellum ebenso, klein. Elytra doppelt so lang als das Pronotum, von gleicher Farbe. Flügel ebenso gefärbt, ragen um die halbe Länge der Elytra vor. Die Weite der ausgespannten Flügel beträgt 26 mill. Beine lang, einfarbig gelbbraun, an den Tarsen dicht gelb hehaart. Abdomen cylindrisch, dunkler als die Elytra; letztes Segment kuglig, doppelt so breit als die anderen, mit einfachem Hinterrande; vorletztes Bauchsegment in der Mitte eingedrückt. Zange typisch. Der ganze Körper ist mit ziemlich langen einzeln stehenden Haaren von gelber Farbe bedeckt.

In den Museen zu Stockholm und Helsingfors; in meiner Sammlung.

2. *C. thoracicus* n. sp.

Rufo-testaceus, antennis dilutionibus, pronoto infra marginem album lateralem nigrolineato, valde elongato, femorum apice late et nebuloze fusco annulato.

Corp. long. 13, lat. $2\frac{1}{2}$, fore. long. 2 mill.

Habitat Rio Janeiro. (Sahlberg.)

Unterscheidet sich von der vorigen Art nur durch folgende Merkmale: Antennen einfarbig hellgelb; Pronotum sehr schmal und lang, ohne Grübchen, innerhalb des weisslichen Seitenrandes jederseits ein schwarzer Streifen. Beine gelb, an der Spitze der Femora breit verwischt schwarzbraun geringelt.

Im Museum zu Helsingfors.

3. *C. Sahlbergi* n. sp.

Rufotestaceus, antennis flavidis, pronoto postice pallidiore, lateribus albomarginato, subquadrato, femoribus apice late fuscoannulatis.

Corp. long. 10, lat. $1\frac{3}{4}$, fore. long. $1\frac{1}{2}$ mill.

Habitat Rio Janeiro. (Sahlberg.)

Kopf und Antennen wie bei der vorigen Art. Pronotum etwas kürzer als bei *C. gracilis*, mit hellerem Hinterrande, sonst ebenso. Beine wie bei *C. thoracicus*.

Im Museum zu Helsingfors und Stål's Sammlung.

b. Antennarum articuli quindecim? excepto secundo elongati, abdominis segmenta 2 et 3 plicifera, ultimum parvum.

5. *Nannopygia* Dohrn nov. gen.

Kopf platt, breit, mit gross vorstehenden Augen, hinten nicht verschmälert; Antennen mit 15? Gliedern, deren zweites sehr kurz, die andern oblong bis cylindrisch.

Pronotum schmal, vorn halsförmig geschnürt.

Scutellum klein.

Elytra hinten convexrandig.

Flügel mit schmaler äusserer Schuppe und membranösem Innenfeld.

Abdomen mit seitlicher Falte auf dem 2ten und 3ten Segment, cylindrisch; letztes Segment klein, verschmälert; vorletztes Bauchsegment sehr gross, überragt das letzte Segment, beim ♂ quer viereckig, beim ♀ gerundet.

Zange klein, mit ungezähnten aneinanderliegenden Armen.

Beine dünn, Femora kaum abgeplattet; erstes Tarsenglied so lang als die beiden andern, zweites kurz, breit, fast zweilappig, drittes etwas länger, dünn, mit Haftlappen.

Der vorigen Gattung nah verwandt; weicht davon ab durch die Bildung der Antennen, die Falten auf dem 2ten und 3ten Abdominalsegment, die Kleinheit des letzten Segmentes und die Tarsenbildung.

Bisher ist mir nur die einzige folgende Art bekannt geworden:

1. *N. Gerstäckeri* n. sp.

Rufescens, pronoto elytrisque sparsim setulosis, alarum parte coriacea, abdomine toto pubescente.

♂ Corp. long. 8, lat. $1\frac{1}{2}$, fore. long. $1\frac{1}{2}$ mill.

♀ Corp. long. 9, lat. 2, fore. long. $1\frac{1}{2}$ mill.

Habitat in insula Ceylon. (Nietner.)

Kopf flach, Stirn und Occipitalnaht schwach angedeutet, von der Innenseite der Augen verläuft nach hinten parallel dem Seitenrande eine schmale Furche. Pronotum in der Mitte am breitesten, quer gewölbt, Hinterrand etwas aufgeschlagen, verschmälert, gerundet, eine Längsrinne verläuft über die Mitte. Scutellum klein, gleichseitig. Elytra doppelt so breit als das Pronotum, länger als Kopf und Pronotum zusammen. Flügel um die halbe Länge der Elytra vorragend, schmal, die Lederschuppe etwas dunkler als die Elytra. Brust und Beine etwas heller als der Rücken; letztere durchweg nur mässig behaart. Abdomen beim ♂ schmal

cylindrisch; letztes Segment verschmälert, mit einer Längsrinne, Hinterrand über jeder Zangenwurzel in eine kurze, stumpfe Spitze ausgezogen; das vorletzte Bauchsegment breit viereckig, der Hinterrand unter den Zangenarmen concav ausgebuchtet, so dass er dreispitzig erscheint, bedeckt das letzte Segment völlig; beim ♀ viel breiter, letztes Dorsalsegment wie beim ♂; vorletztes Bauchsegment sehr gross, länglich gerundet, ragt über das letzte hinaus. Zange in beiden Geschlechtern klein, ohne Zähne, mit zusammenliegenden Armen. Pronotum und Elytra sind mit vereinzeltten Borsten besetzt, Flügelschuppe und Abdomen dicht und kurz behaart.

♂♀ im Berliner Museum.

III. Scutellum obtectum.

1. Tarsorum articulus secundus simplex, antennarum articuli 15—30.

- a. Abdominis segmenta 2 et 3 non plicifera.
- α. Tarsorum articulus tertius inter ungues arolio instructus.

6. Thermastris Dohrn nov. gen.

Pygidicrana Burm., Dohrn, ex parte.

Körper mässig convex.

Kopf flach, breiter als lang, Augen an der Mitte des Seitenrandes. Antennen mit mehr als 25 Gliedern, deren drittes so lang als das erste, das zweite sehr kurz, ebenso 4, 5, 6, die folgenden oblong, zuletzt cylindrisch.

Pronotum etwas schmaler als der Kopf, fast quadratisch mit gerundeten Ecken.

Prosternum mit zugespitztem Vorderrande.

Elytra ziemlich gradlinig und schräg gestutzt.

Abdomen parallelrandig; das letzte Segment quadratisch, beim ♀ hinten etwas verschmälert, das vorletzte Bauchsegment beim ♂ breit viereckig mit gerundeten Hinterecken, das letzte fast ganz bedeckend, beim ♀ stumpf dreieckig, das letzte nur zum Theil bedeckend.

Zange kurz, kräftig, beim ♂ mit auseinanderstehenden, nach innen gebogenen, beim ♀ mit zusammenliegenden parallelen Armen.

Beine mässig lang, Femora nicht stark verbreitert, etwas länger als die Tibien. Erstes und drittes Tarsalglied ungefähr gleich lang, zweites kurz, einfach; zwischen den Krallen ein Haftlappen.

Burmeister hat die eine, ich selbst habe die andre Art früher zu *Pygidierana* gestellt, mit der dies Genus allerdings viele Aehnlichkeit hat; doch ist wohl das grosse freiliegende Scutellum bei jenen ein hinreichender Grund zur Trennung; auch weicht die Form des Prosternums, des vorletzten Bauchsegments, der Elytra und der Femora nicht unbeträchtlich ab.

1. *T. brasiliensis*.

Forficula brasiliensis G. R. Gray, in Griffith, the Animal Kingdom, Insects tab. 78.

Forficula (Pygidierana) opaca Burm., Handbuch p. 752.

- *aspera* Stål Freg. Eugenies Resa, Insecter p. 300.

Fusca, *antennis*, *elytris dilutioribus*, *ore rufo*, *alis flavis*, *femoribus tibiisque griseofuscis*, *illis basi*, *his apice et tarsis totis flavis*, *pectore testaceo*. *Rugulosa et rufosetulosa*.

Corp. long. 18—24, lat. 4—5, fore. long. 4—5 mill. ♂♀.

Habitat in Brasilia (Rio Janeiro, Minas Geraës etc.)

Kopf dunkelbraun, platt, mit tiefer Occipital- und mässig gewölbter Stirnnaht; der Hinterrand ist ganz gradlinig; die Antennen mit über 27 Glieder etwas heller; die Mundtheile sind rostbraun. Pronotum kaum schmaler als der Kopf; von derselben Farbe; mit einer Längsrinne über die Mitte und vorn jederseits davon einem kleinen Grübchen. Die Vorderecken sind stark abgerundet, an den Seiten und hinten ragt der durchscheinende Rand frei vor. Elytra fast doppelt so lang, etwas heller, hinten schräg abgestutzt. Flügel mässig lang, gelb, die innere Spitze ist quer gestutzt. Brust glänzend glatt, mattgelb. Beine braun, Basis der Femora und Spitze der Tibien schmutzig gelb, ebenso die Tarsen; mässig behaart. Abdomen parallelrandig; das letzte Segment beim ♂ quadratisch mit wulstigem, querem Hinterrande, einem rinnenförmigen, etwas seichten Längseindruck in der Mitte; beim ♀ hinten ein wenig verschmälert, sonst ebenso; das vorletzte Bauchsegment beim ♂ breit, in der Mitte des Hinterrandes scharf eingebuchtet, mit einem schwachen Längseindruck, beim ♀ breit und sehr kurz, stumpf dreieckig, mit seichter Längsrinne, nur die Hälfte des letzten bedeckend. Zange des ♂ unten ganz platt, an der Basis ziemlich breit bis zur Mitte, dann verschmälert und hakenförmig nach innen gebogen, oben gekielt, innen der ganzen Länge nach gezähnel; der ♀ oben mit zwei Kielen, grade, sonst ebenso.

Der ganze Oberkörper ist mit kleinen Warzen und Runzeln bedeckt, zwischen und auf denen verstreut sich kurze röthlichbraune Borsten befinden.

Gemein in den Sammlungen.

2. *T. Saussurei*.

Pygidicrana Saussurei Dohrn. Entom. Zeitung 1862
p. 225 t. I fig. 2.

Da ich diese Art erst im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift beschrieben habe, so kann ich wohl ohne Weiteres auf die citirte Stelle verweisen.

β. *Tarsorum articulus tertius sine arolio.*

αα. *Abdominis segmentum ultimum attenuatum, parvum; penultimum ventrale quadrangulare, ultimum totum obtegens.*

7. *Echinosoma Serville.*

Echinosoma Serv. Hist. nat. d. Orth.

Körper mässig convex, kurz, gedrungen, stets borstig behaart.

Kopf flach oder sehr wenig gewölbt, so breit wie lang; Augen an der Mitte des Seitenrandes. Antennen mit ungefähr 30 Gliedern, deren erstes und drittes von gleicher Länge, die übrigen sehr kurz, kaum länger als breit sind.

Pronotum ungefähr so breit wie der Kopf, breiter als lang, mit gradem Vorder- und gerundetem Hinterrande.

Elytra hinten grade gestutzt, zusammen fast doppelt so breit als das Pronotum.

Flügel an der Spitze gestutzt.

Abdomen kurz und breit, in der Mitte am breitesten, das letzte Segment ist nach hinten verschmälert, beim ♂ wenig grösser als die übrigen, beim ♀ kleiner, das vorletzte Bauchsegment beim ♂ quer vier-eckig, beim ♀ mit mehr gerundetem Hinterrande, das letzte fast ganz bedeckend.

Zange kurz, bei beiden Geschlechtern unbewaffnet, rund, mit auseinanderstehenden, nach innen gebogenen Armen.

Beine kurz; Femora dick, Tibien dünn, kürzer, Tarsen ziemlich lang, erstes und drittes Glied von ungefähr gleicher Länge, erstes verdickt, drittes dünn, cylindrisch, zweites sehr kurz.

1. *E. afrum.*

Forficula afra Palisot de Beauvois, Insectes recueillis en Afrique et en Amérique pag. 35 tab. I fig. 1.

Echinosoma afrum Serv. Hist. nat. d. Orth. p. 34.

Fuscum, ore, antennarum articulis 1 et 2, pronoti marginibus lateralibus et postico, alis, pectore, pedibus pallidis,

femorum tibiaramque basi fusca, forcipe castaneofusca. Corpus supra excepto abdomine nigrosetosum, abdomine subtus passim flavociliato.

Corp. long. 15, lat. 4, fore. long. $2\frac{1}{2}$ mill. ♂.

Habitat in Guinea (Benin, Palisot; Bissao, Deyrolle; Old Calabar, Murray).

Kopf mit wenig deutlicher Stirn- und Occipitalnaht; neben dieser einige Längsfurchen; oben schwarzbraun, Mundtheile und Unterseite blassgelb; Stirn und Occiput borstig behaart, Clypeus glänzend glatt. Antennen mit Ausnahme der beiden ersten blassgelben Glieder schwarzbraun. Seitenränder nach hinten kaum verschmälert, Hinterrand concav eingebuchtet. Pronotum mit einer Längsrinne in der Mitte, die den Hinterrand nicht erreicht; die etwas gewölbte vordere Hälfte ist schwarzbraun, Seiten- und Hinterrand breit blassgelb; schwarz borstig. Elytra doppelt so lang als das Pronotum, einfarbig schwarzbraun, borstig. Flügel kaum um die Länge des Pronotum vorragend, blass strohgelb, schwarzborstig. Brust glatt, blassgelb. Beine mattgelb, die vier hinteren mit einem schwarzbraunen Ringe um die Basis der Femora, an den vorderen nur vorn und hinten ein Fleck, am Tibialgelenk ebenfalls ein Fleck, der an den Hinterbeinen bisweilen fehlt; die Basis der Tibien schwarzbraun geringelt, mit schwarzen Borsten, die Tarsen an der Sohle dicht gelb behaart. Abdomen glänzend, dicht punctirt, die Segmentränder mit weisslichen Seidenhaaren; letztes Segment mit gradem Hinterrande, die hintere Hälfte mit einem breiten Eindruck; vorletztes Bauchsegment ebenfalls mit einem Eindruck in der Mitte; dunkelbraun, hier und da mit dunkelgelben Haaren. Zange etwas heller gefärbt, mit drehrunden, einfach gebogenen Armen.

In meiner Sammlung.

2. E. Wahlbergi n. sp.

Fuscum, ore, antennarum articulis 1 et 2, pronoti marginibus lateralibus et postico, alis, pectore, pedibus pallidis, alis ad marginem suturalem macula ovali fusca ornatis, femorum tibiaramque basi fuscis. Nigrosetulosum.

Corp. long. 10, lat. 4, fore. long. 2 mill. ♂.

Habitat in Caffraria. (Wahlberg.)

Diese zweite africanische Art ist leicht von der vorigen durch die geringere Grösse und die Flecken auf der Flügel-schuppe zu unterscheiden. Kopf und Pronotum sind ebenso; die Elytra sind etwas heller als diese; die Flügel mit einem ovalen schwärzlichen Fleck, der nah an die Naht und den Hinterrand kommt. Die Beine sind fast ebenso gefärbt, doch

fehlt der Fleck an der Spitze nahe dem Tibialgelenk. Das Abdomen ist nicht verschieden.

In den Museen zu Berlin und Stockholm.

3. *E. Sumatranum*.

Echinosoma Sumatrana De Haan. Verhandel.

Fuscum, palpis, antennarum articulis 1 et 2, pronoti lateribus, alis, pectore, pedibus pallide testaceis, alis in angulo interno fuscopunctatis, femorum tibiarumque basi fuscis. Caput, pronotum, elytra, alae nigrosetosa; abdomen rufosetosum.

Variat pronoto pallido, antice fusco bimaculato.

Corp. long. 10—12, lat. $2\frac{1}{2}$ —3, forc. long. 2 mill. ♀♂.

Habitat in India orientali: Padang, Java (De Haan), Philippinen (Semper) etc.

Wiederum den vorigen sehr nahe stehend.

Der Hinterrand des Kopfes ist nicht eingebuchtet, das Labrum ist schwarz; das Pronotum variirt in der Färbung, sofern die schwarze Vorderhälfte bald mehr, bald weniger vorwiegt, ja mitunter nur noch durch zwei schwarze Flecke angedeutet bleibt; es ist ziemlich kurz im Verhältniss zur Breite. Die Elytra sind mehr oder weniger dunkel, doppelt so lang als das Pronotum; um die halbe Länge derselben ragen die Flügel vor, in deren innerem Winkel ein kleines schwarzes Fleckchen ist. Die Femora der vorderen Beine sind nur mit einem braunen Fleck, die der hinteren Paare mit braunem Ringe versehen, ebenso die Basis der Tibien. Der Vorderkörper ist schwarzborstig, das Abdomen mit gelben oder rothbraunen Borsten und Haaren bedeckt.

In meiner Sammlung.

De Haan giebt folgende biologische Notiz: Vivit sociatim in ligno putrido. Motus alacris., welche Zusammenstellung das Bedenkliche hat, dass ihnen in faulem Holze das „rasche Bewegen“ nicht eben leicht sein wird.

4. *E. Westermanni* n. sp.

Fuscum, ore, antennarum articulis 1 et 2, pronoti marginibus lateralibus et postico, alis, pectore, pedibus pallidis, alis vix prominulis, fuscomaculatis, femorum tibiarumque basi late fuscoannulata. Capitis margo occipitalis sinuatus; corporis dimidium anticium nigro-, abdomen flavo-setosum.

Corp. long. 11, lat. $2\frac{1}{2}$, forc. long. $1\frac{1}{2}$ mill. ♂.

Habitat in insula Pulo Penang (Westermann).

Differirt von der vorigen Art durch die gelbe Oberlippe, das beinahe quadratische Pronotum, die kaum vorragenden

schwarzgetüpfelten Flügel, die breit braungeringelten Vordersehenkel und den eingebuchteten Hinterrand des Kopfes.

In Westermann's Sammlung.

5. *E. horridum* n. sp.

Luteo-rufescens, ore, antennarum articulo 2, pronoti linea media marginibusque lateralibus, pectore, pedibus dilutioribus, femorum tibiatarumque basi fusca, abdomine et forcipe rufis. Corpus setis luteis horridum, abdomen sericeum.

Corp. long. 11, lat. 3, forc. long. $1\frac{3}{4}$ mill. ♂.

Habitat in insula Java. (Blume.)

Kopf mit mässig gebogener tiefer Stirnnaht und tiefer Occipitalnaht; Hinterrand nicht gebuchtet; schmutzig gelbbraun, die Mundtheile und das zweite Glied der Antennen heller. Pronotum fast quadratisch, mit einer über die ganze Länge verlaufenden Rinne; diese und die Seitenränder heller als der Rest. Elytra nicht voll doppelt so lang; diese und die Flügel gefärbt wie der Kopf. Beine ebenso, die Femora an der Basis breit, die Tibien schmaler dunkel geringelt. Abdomen dicht punctirt, rothbraun, das letzte Segment mit einer Längsrinne in der Mitte, das vorletzte Bauchsegment ist am Hinterrand etwas eingebuchtet, mit einem mittleren Längseindruck. Zange glatt, rothbraun, an der Innenseite, wie das ganze Abdomen gelb seidenartig behaart.

Im Leydener Museum 1 ♂.

6. *E. parvulum* n. sp.

Fuscum, ore, antennarum articulis 2 et 16, pronoti vitta mediana lateribusque, alis, pectore, pedibus pallidis; alarum apice, femorum tibiatarumque basi fuscis. Corpus flavosetosum.

Corp. long. 7, lat. 2, forc. long. 1 mill. ♀.

Habitat in insula Ceylon. (Nietner.)

Kopf mit deutlicher, stark gebogener Stirnnaht und kurzer, tiefer Occipitalnaht; schwarzbraun, Mundtheile und das 2te und 16te Glied der Antennen (die folgenden fehlen) blassgelb. Pronotum mit undeutlicher mattgelber Längsrinne; die Seitenränder sind in der Mitte stark erweitert. Elytra ungefähr doppelt so lang, dicht gekörnelt. Flügel an der Basis gelb, die Spitze dunkelbraun. Beine blassgelb mit braunem Ringe um die Basis der Femora und Tibien. Abdomen runzlig und warzig, dunkelbraun mit verwischten rothbraunen Flecken, am Rücken borstig; an der Bauchseite heller, dicht punctirt, mit weicheren gelben Haaren.

Ein ♀ im Berliner Museum.